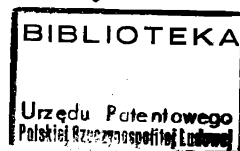


Warszawa, dnia 15 lutego 1952 r.

A61/ 5/01



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34634

Kl. 30 d, 4

Dr med. Michał Grobelski

(Bydgoszcz, Polska)

i Kazimierz Nowacki

(Bydgoszcz, Polska)

Aparat ortopedyczny

Udzielono z mocą od dnia 7 kwietnia 1950 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest aparat ortopedyczny, służący do usuwania skręceń kończyn, zwłaszcza dolnych, zniekształconych od urodzenia lub wskutek rozmaitych porażeń, zwłaszcza w zastosowaniu do stóp szpotawych, końsko-szpotawych, koślawych, koślawo-piętowych itd.

Dotychczas używano do tych celów aparatów ortopedycznych, stanowiących jedną całość, które nadawały od razu zniekształconej kończynie właściwe położenie; było to dla pacjenta bolesne i powodowało podczas leczenia redresyjnego konieczność zmieniania aparatu, co było kosztowne. Niektóre zniekształcenia kończyn, zwłaszcza skręcenia, nie dawały się w ogóle w ten sposób wyleczyć i wymagały dodatkowych jeszcze zabiegów chirurgicznych i ortopedycznych, np. łamania kości i osadzania kończyn w gipsie, a następnie w odpowiednich apa-

ratach ortopedycznych. Ten sposób leczenia był uciążliwy dla pacjenta i nie dawał często żądanych i spodziewanych rezultatów.

Dzięki zastosowaniu aparatu ortopedycznego według wynalazku, można leczyć wrodzone lub nabyte kalectwa kończyn bez stosowania dodatkowych zabiegów chirurgicznych i to w przypadkach, w których dotychczasowe metody leczenia redresyjnego i nawet operacyjnego nie dawały pożądaných wyników. Aparat ortopedyczny według wynalazku usuwa trwale skręcenie kończyn i jak wykazało doświadczenie, czyni zbyteczne dodatkowe operacje podudzia względnie uda. Poza tym aparat ten wyróżnia się tym, że składa się z uchwytów do ujmowania kończyny, np. w postaci obręczy unieruchamiających daną kończynę. Ponadto posiada osadzone obrotowo zakończenie ujmujące np. stopę tak, iż leczoną kończynę można obracać

stopniowo w celu ustawienia jej we właściwe położenie i zmusić pacjenta stopniowo do używania tej kończyny, np. do chodzenia przy normalnym położeniu stóp. Aparat ten umożliwia bezbolesne leczenie wykrzywionych kończyn, przy czym takie stopniowe nastawianie aparatu bez nagłej zmiany ułożenia kości nie wykazuje żadnych ubocznych niekorzystnych wpływów na kości i powoduje trwałe właściwe ułożenie części kończyn względem siebie.

Na załączonym rysunku przedstawiono, tytułem przykładu, widok perspektywiczny aparatu według wynalazku, przystosowanego do leczenia stóp wykrzywionych do wewnątrz lub na zewnątrz. Służy on zasadniczo do wyprostowywania stóp szpotawych i końsko-szpotawych, a więc stóp wykręconych palcami do środka czworoboku podstawy względnie palcami do środka i w dół z uniesioną piętą.

Aparat według wynalazku składa się, podobnie jak znane podobne aparaty, z obręczy 1, którą umocowuje się na udzie, i obręczy 2 zamocowanej na goleni poniżej kolana, połączonych ze sobą prętami 3, zaopatrzonymi w przeguby 4 na wysokości kolan. Pręty 3 znanych aparatów sięgały aż do sandała 12, obejmującego stopę.

Aparat według wynalazku jest wykonany w odróżnieniu od znanych w taki sposób, że pręt 5, sięgający w znanych aparatach od obręczy 2 aż do sandała 12, sięga tylko do półobróczy 6, osadzonej nieco wyżej kostek nogi. Sandał 12, obejmujący stopę pacjenta, jest połączony przegubowo w miejscu 7 np. listwą 8 przymocowaną do półobróczy 9, osadzonej przesuwnie wzdłuż półobróczy 6.

Aparat według wynalazku posiada celowo tylko jedną listwę 8, przy czym w przypadku leczenia stopy skrzywionej do wewnątrz wystarczy listwa wewnętrzna, a w przypadku skrzywienia na zewnątrz listwa zewnętrzna.

Półobrócz 9 jest osadzona przesuwnie na półobróczy 6, np. za pomocą śrub 10 lub innych dowolnych narządów osadzonych przesuwnie w szczelinach 11 wykonanych w półobróczy 9. Położenie sandała 12 względem obręczy 2, 1 i półobróczy 6 można dowolnie nastawiać przez obracanie sandała dokoła osi A—A o właściwy żądany kąt, po czym można go unieruchomić w odpowiednim położeniu przez przykręcenie śrub 10. Aparat według wynalazku można zatem stopniowo wyregulowywać podczas leczenia kończyny, zależnie od stopnia postępu jej wyprostowywania.

Aparat według wynalazku nadaje się, jak wspomniano, przeważnie do leczenia stóp szpotawych i końsko-szpotawych; może on być jed-

nak korzystnie zastosowany i do wyprostowywania stóp koślawych i koślawo-piętowych, a więc wygiętych anormalnie na zewnątrz poza czworobok podstawy. Aparat dla takiego przypadku leczenia posiada odpowiednio inaczej rozmieszczone szczeliny 11 półobróczy 9 i (lub) odpowiednio inaczej osadzone śruby zamocowujące 10.

Obręcz 1, 2 i półobrócz 6 aparatu według wynalazku są zaopatrzone oczywiście w odpowiednie wkładki filcowe, gumowe lub podobne, obciągnięte skórą lub innym materiałem w celu zmniejszenia ucisku wywieranego na kończynę, jak również w znane narządy ściągające, np. rzemienie.

Aparat według wynalazku nadaje się również do leczenia wykrzywionych kończyn górnych, oczywiście przy odpowiednim wykonaniu obręczy 1, 2, a zamiast sandała 12 posiada odpowiednie uchwyty dłoni, np. w postaci sztywnej rękawicy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Aparat ortopedyczny do leczenia redresyjnego wrodzonych lub nabytych zniekształceń kończyn, posiadający odpowiednie uchwyty, np. w postaci obręczy do unieruchamiania leczzonej kończyny, znamieny tym, że zakończenie aparatu, obejmujące np. leczoną stopę lub dłoń, jest osadzone obrotowo i nastawnie dokoła osi podłużnej aparatu.
2. Aparat ortopedyczny według zastrz. 1, znamieny tym, że poniżej znanej obręczy (2), obejmującej łydkę leczzonej kończyny, posiada sztywno połączoną z tą obręczą półobrócz (6), zaopatrzoną w osadzoną przesuwnie półobrócz (9), która jest połączona przegubowo w miejscu (7) z sandałem (12) za pomocą np. listwy (8), osadzonej z lewej względnie prawej strony sandała.
3. Aparat według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że do nastawienia położenia sandała (12) półobrócz (9) posiada szczeliny (11) do osadzenia śrub (10), które służą do unieruchamiania jej na półobróczy (6).
4. Aparat według zastrz. 1 — 3, w zastosowaniu do kończyn górnych, znamieny tym, że posiada zamiast sandała (12) dowolny znany uchwyt, np. w postaci rękawicy lub sztywnej rękawicznej.

Dr med. Michał Grobelski

Kazimierz Nowacki

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

